

## INFORMAZIONI ENTEROVIRUS

### Malattia mani piedi bocca: malattia esantematica da Enterovirus versione 1 ottobre 2015

#### Introduzione

È una malattia causata da *Enterovirus* appartenenti al gruppo A e alla famiglia dei Picornaviridae, in particolar modo dai **Coxsackievirus (CA6, CA10 e CA16)** e dall'**Enterovirus 71 (EV71)**. Malgrado la maggioranza dei casi di malattia mani piedi bocca (MPB), dovuti ai *Coxsackievirus*, non manifesti serie complicazioni, epidemie della stessa determinate dall'EV71, diffuso in particolare in Asia, possono presentare complicazioni neurologiche importanti da riconoscere<sup>1</sup>. È quindi fondamentale determinare il tipo di virus responsabile in caso di focolai epidemici e di complicazioni. (vedi diagnostica).

#### Clinica

*Periodo d'incubazione:* dai 3 ai 7 giorni.

*Segni prodromici:* da 12 a 36 ore, malessere, febbricola, tosse, inappetenza, dolori addominali e un **enantema** buccale con evoluzione in vescicole, seguite da ulcerazioni sul palato duro, sulla lingua e sulla mucosa. Le lesioni possono confluire e sono dolorose, compromettendo l'assunzione dei cibi. Si risolvono spontaneamente in 5-7 giorni. Con l'enantema, inizia l'**esantema** alla faccia laterale delle dita e al dorso delle stesse più che sul palmo delle mani o la pianta dei piedi (maculo-papule di 2-3 mm di diametro ellittiche, con asse maggiore orientato sulle linee cutanee e con al centro una vescicola grigiastra, evolvente in crosticina), poco o non dolorose, l'esantema scompare in 5-10 giorni.

In caso di infezione da **EV71** possono esserci delle complicazioni di tipo cerebrale (meningite asettica, encefalite), e/o neurologiche periferiche (paralisi tipo poliomielite<sup>2</sup>) e polmonari (edema polmonare).

#### Terapia

La malattia non viene trattata specificamente, ma vanno usati lenitivi locali in caso di dolori. Non lascia cicatrici. I pazienti con complicazioni sono inviati immediatamente in ospedale.

Nell'allegato 1 viene riportato l'algoritmo di gestione della MPB secondo le indicazioni dell'Organizzazione mondiale della salute<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Huang CC, Liu CC, Chang YC et al. Neurological complications in children with *Enterovirus 71* infection. N Engl J Med. 1999; 341: 936-42.

<sup>2</sup> I virus responsabili di causare la malattia mani piedi bocca e il *Poliovirus* appartengono allo stesso genere Enterovirus. Per questa ragione per distinguerli vengono anche chiamati virus non-polio.

<sup>3</sup> A Guide to clinical management and public health response for hand, foot and mouth disease. Geneva, World Health Organisation, 2011.

## Epidemiologia

La malattia è più frequente nei bambini, può decorrere senza manifestazioni cutaneo-mucose, per cui *non è sempre riconoscibile*, limitando l'efficacia delle misure di esclusione dalla comunità anche per il fatto che la contagiosità si prolunga ben oltre il periodo con manifestazioni cliniche. Gli *Enterovirus* hanno una diffusione preferenziale durante la stagione calda, per cui gli individui e le comunità si troveranno a confronto con essa particolarmente nel periodo estivo. Può avere un ritmo epidemico di 3 anni, quando il numero di bambini, non ancora venuti a contatto, raggiunge un livello abbastanza numeroso per il contagio. E' appannaggio soprattutto dei primi anni di vita. Oltre alle famiglie, scuole, asili e ospedali possono essere oggetto di focolai epidemici.

In studio vaccini per la variante causata dall'EV71<sup>4</sup>, che ha mostrato un tasso elevato di complicazioni neurologiche e polmonari<sup>5</sup>.

La **trasmissione** avviene per contatto diretto con la saliva, le secrezioni respiratorie (da 1 a 3 settimane), le mani sporche, le feci (trasmissione oro-fecale, presenza del virus fino a 6 settimane), o in modo indiretto attraverso le mani di chi si occupa del soggetto in fase di incubazione o ammalato.

## Diagnostica

Per la diagnostica della malattia MPB, è a disposizione l'analisi molecolare RT-PCR a largo spettro, che include nella ricerca tutti i virus appartenenti al genere *Enterovirus*. In caso di positività, si può proseguire con la tipizzazione e quindi l'identificazione dell'Enterovirus in causa. Una ricerca così approfondita è utile epidemiologicamente per individuare l'eventuale presenza dell'EV71, responsabile di complicazioni anche gravi, permettendo così di adeguare la terapia.

I **materiali clinici** appropriati per la messa in evidenza di questi virus tramite RT-PCR sono: striscio gola, striscio lesioni, striscio rettale, oppure feci.

La sierologia su un campione di sangue, ancorchè disponibile, non va oltre ad un risultato positivo o negativo, per cui non è più riconosciuta dalla Cassa malati.

---

<sup>4</sup>Chong P, Hsieh SY, Liu CC et al. Production of EV71 vaccine candidates. Human Vaccin Immunother. 2012; 8: 1775-83.

<sup>5</sup>Chang LY, Lin TY, Huang YC et al. Comparison of *Enterovirus 71* and *Coxsackievirus A16* clinical illnesses during Taiwan enterovirus epidemic 1998. Pediatr Infect Dis J. 1999; 18: 1092-1096.

## Misure di controllo

### 1) Individuali

Esclusione dei bambini sintomatici fino a guarigione dei sintomi, con l'avvertenza di segnalare il caso al proprio medico di famiglia/pediatra. La comunità di accoglienza del bambino dopo la guarigione deve essere resa attenta a continuare nell'applicazione delle misure d'igiene ricordate al punto 2.

### 2) Collettive

- Applicare una rigorosa igiene delle mani, sia con periodici lavaggi seguiti da disinfezione alcolica delle mani, oppure, se su mani pulite, con disinfezione alcolica delle mani (isopropanolo ad alta concentrazione 95% o etanolo al 70%<sup>6</sup>).
- Detergere l'ambiente (giornalmente e al bisogno).
- Disinfettare i bagni (vedi vasini) in periodo epidemico<sup>7</sup> e per una durata di almeno un mese dall'ultimo caso manifestatosi, con una soluzione di ipoclorito reperibile in commercio. L'uso dei guanti durante l'impiego dei prodotti di pulizia è obbligatorio. Per quanto riguarda il vestiario, nessuna misura particolare, tranne il cambio frequente e al bisogno. Gli indumenti dei bambini vanno in contenitori richiudibili (sacco di plastica o cesto biancheria con coperchio) e lavati al più presto in giornata ad almeno 50°C.

---

<sup>6</sup>Block SS. Disinfection, sterilization, and preservation. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.

<sup>7</sup>Se due o più bambini sono affetti dalla malattia (ad esempio in un asilo nido) per i successivi 10 giorni, tenendo conto del periodo di incubazione.